PROCÉDURES DE DÉPANNAGE SIMPLIFIÉES

Document complémentaire au
GUIDE DE DÉPANNAGE ET
DE GESTION DES RETOURS SOUS GARANTIE
destiné aux détaillants

Version 1
NOVEMBRE 2010

Liste des procédures :

Code produit	Nom du produit, description sommaire	Description sur le produit même	Nom de la procédure	Page
CY1	Cyclestat	Periodic Timer	**CY1-V1**	**3**
CY2	Cyclestat-2	Short Period Timer	**CY2-V2**	**4**
TP1	Temp-1	Day & Night	**TP1-V1**	**5**
TP2	Temp-2	Adj. Differential	**TP2-V1**	**6**
TP3	Temp-3	Light Shut-Off	**TP3-V1**	**7**
TV1	Temp-1V	Fan Speed Control	**TV1-V1**	**8**
TV2	Temp-2V	Fan Speed Control	**TV2-V1**	**9**
DIM1	DIM-1	Fan Speed Dimmer	**DIM1-V1**	**10**
OSW	Commutateur ON/OFF 120V	OSW indiqué sur étiquette de No de série	**OSW-V1**	**11**
LS1, LS2, LS3	Commutateurs de charges, tous les modèles 120V ou 240V	LS1 ou LS2 ou LS3 indiqué sur étiquette de No de série	**LS123-V1**	**12**
CO2	Contrôleur de CO2, le modèle « classique » avec une seule boîte de sortie	CO2 Controller	**SCO2-V1**	**13**
SCO2	Contrôleur de CO2, le modèle avec cordon détachable.	CO2 Controller *The Simple One*	**SCO2-V1**	**13**
CO2R	Contrôleur de CO2, le modèle avec deux boîtes de sortie.	CO2 Controller	**CO2R-V1**	**15**
CO2D	Contrôleur de CO2, le modèle avec deux capteurs externes.	Dual Zone CO2 Controller	**CO2D-V1**	**17**
HT 2007	Contrôleur RH/Temp, capteur externe noir.	Climate Controller. Le 1er indicateur lumineux est **Day High.**	**HT2007-V1**	
HTC 2007	Contrôleur RH/Temp/CO2, capteur externe noir.	Climate Controller. Le 1er indicateur lumineux est **Day High.**	**HTC2007-V1**	
HT 2010	Contrôleur RH/Temp, capteur externe beige.	Climate Controller. Le 1er indicateur lumineux est **CO2.**	**HT2010-V1**	**20**
HTC 2010	Contrôleur RH/Temp/CO2, capteur externe beige.	Climate Controller. Le 1er indicateur lumineux est **CO2.**	**HTC2010-V1**	**23**

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **CYCLESTAT (CY1)** **Nom de la procédure : CY1-V1**

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- NE BRANCHER AUCUNE CHARGE DANS LA PRISE DU MODULE AVANT L'ÉTAPE 4 DU TEST
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre
- Tourner les deux boutons du module complètement dans le S.A.M. avant de passer à l'étape 1 du test

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	**À CETTE ÉTAPE, VOUS BRANCHEZ LE MODULE ET AVEZ 5 SECONDES APRÈS BRANCHEMENT POUR EXÉCUTER LA MANIPULATION SUIVANTE :** • Brancher le module dans une prise de courant • Tourner D'ABORD le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M. • Tourner ENSUITE le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M. • Ramener FINALEMENT dans n'importe quel ordre les 2 boutons complètement dans le S.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME
2	• Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS UTILISER UN DOIGT UNIQUEMENT, LA SURFACE COUVERTE EST ALORS INSUFFISANTE.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT après 6-8 secondes
3	• Retirer votre paume de la main du détecteur jour et nuit (**Light Sensor**)	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME après 6-8 secondes
4	• Brancher une charge (lampe, pompe..) dans la prise sur le devant du module	La charge doit fonctionner lorsque son propre interrupteur est en position « marche » (ON)
5	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M. (Temps **ON** à 10 secondes)	L'indicateur lumineux (**Output On**) et la charge S'ÉTEIGNENT (interrupteur de charge toujours en position « marche ») ET CE DANS UN DÉLAI DE 10 SECONDES OU MOINS.
6	• Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M. (Temps **OFF** à 1 minute) ET ATTENDRE 1 MINUTE	L'indicateur lumineux (**Output On**) et la charge S'ALLUMENT (interrupteur de charge toujours en position « marche ») ET CE DANS UN DÉLAI DE 1 MINUTE APPROXIMATIVEMENT

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **CYCLESTAT-2 (CY2)** **Nom de la procédure : CY2-V1**

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- NE BRANCHER AUCUNE CHARGE DANS LA PRISE DU MODULE AVANT L'ÉTAPE 4 DU TEST
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre
- Tourner les deux boutons du module complètement dans le S.A.M. avant de passer à l'étape 1 du test

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	**À CETTE ÉTAPE, VOUS BRANCHEZ LE MODULE ET AVEZ 5 SECONDES APRÈS BRANCHEMENT POUR EXÉCUTER LA MANIPULATION SUIVANTE :** • Brancher le module dans une prise de courant • Tourner D'ABORD le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M. • Tourner ENSUITE le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M. • Ramener FINALEMENT dans n'importe quel ordre les 2 boutons complètement dans le S.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME
2	• Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS UTILISER UN DOIGT UNIQUEMENT, LA SURFACE COUVERTE EST ALORS INSUFFISANTE.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT après 6-8 secondes
3	• Retirer votre paume de la main du détecteur jour et nuit (**Light Sensor**)	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME après 6-8 secondes
4	• Brancher une charge (lampe, pompe..) dans la prise sur le devant du module	La charge doit fonctionner lorsque son propre interrupteur est en position « marche » (ON)
5	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M. (Temps **ON** à 5 secondes)	L'indicateur lumineux (**Output On**) et la charge S'ÉTEIGNENT (interrupteur de charge toujours en position « marche ») ET CE DANS UN DÉLAI DE 5 SECONDES OU MOINS.
6	• Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M. (Temps **OFF** à 5 secondes) ET ATTENDRE 5 SECONDES	L'indicateur lumineux (**Output On**) et la charge S'ALLUMENT (interrupteur de charge toujours en position « marche ») ET CE DANS UN DÉLAI DE 5 SECONDES.

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **TEMP-1 (TP1)** **Nom de la procédure : TP1-V1**

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- NE BRANCHER AUCUNE CHARGE DANS LA PRISE DU MODULE AVANT L'ÉTAPE 6 DU TEST
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.
- TEMPÉRATURE : vous devez effectuer ce test dans un endroit où la température se situe entre 18°C et 30°C (65°F à 85°F)
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre
- Tourner les deux boutons du module complètement dans le S.A.M. avant de passer à l'étape 1 du test

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	**À CETTE ÉTAPE, VOUS BRANCHEZ LE MODULE ET AVEZ 5 SECONDES APRÈS BRANCHEMENT POUR EXÉCUTER LA MANIPULATION SUIVANTE :** • Brancher le module dans une prise de courant • Tourner le DEUX BOUTONS complètement dans le S.C.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME
2	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT
3	• Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS UTILISER UN DOIGT UNIQUEMENT, LA SURFACE COUVERTE EST ALORS INSUFFISANTE.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME après 6-8 secondes
4	• Maintenir le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) CACHÉ tout en tournant le bouton du BAS complètement dans le S.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT
5	• Retirer votre paume de la main du détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) et attendre 6-8 secondes avant de RAMENER LENTEMENT DE FAÇON CONTINUE le bouton du HAUT dans le S.C.A.M. JUSQU'À CE QUE L'INDICATEUR LUMINEUX S'ALLUME : laisser le bouton dans cette position intermédiaire.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME lorsque le bouton indique une température qui DOIT SE RAPPROCHER de la température de la pièce (ex. si le bouton indique 75°F au moment où l'indicateur s'allume alors il fait approximativement 77°F dans la pièce).
6	• Brancher une charge (lampe, pompe..) dans la prise sur le devant du module	La charge doit fonctionner lorsque son propre interrupteur est en position « marche » (ON)
7	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) et la charge S'ÉTEIGNENT (interrupteur de charge toujours en position « marche »)

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **TEMP-2 (TP2)** **Nom de la procédure : TP2-V1**

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- NE BRANCHER AUCUNE CHARGE DANS LA PRISE DU MODULE AVANT L'ÉTAPE 8 DU TEST
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.
- TEMPÉRATURE : vous devez effectuer ce test dans un endroit où la température se situe entre 18°C et 30°C (65°F à 85°F)
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre
- Tourner les deux boutons du module complètement dans le S.A.M. avant de passer à l'étape 1 du test

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	**À CETTE ÉTAPE, VOUS BRANCHEZ LE MODULE ET AVEZ 5 SECONDES APRÈS BRANCHEMENT POUR EXÉCUTER LA MANIPULATION SUIVANTE :** • Brancher le module dans une prise de courant • Tourner D'ABORD le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M. • Tourner ENSUITE le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME
2	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT
3	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME
4	• Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS UTILISER UN DOIGT UNIQUEMENT, LA SURFACE COUVERTE EST ALORS INSUFFISANTE.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT après 6-8 secondes
5	• Retirer votre paume de la main du détecteur jour et nuit (**Light Sensor**)	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME après 6-8 secondes
6	• RAMENER LENTEMENT DE FAÇON CONTINUE le bouton du HAUT dans le S.A.M. JUSQU'À CE QUE L'INDICATEUR LUMINEUX S'ÉTEIGNE : laisser le bouton dans cette position intermédiaire.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT lorsque le bouton indique une température qui DOIT SE RAPPROCHER de la température de la pièce (ex. si le bouton indique 75°F au moment où l'indicateur s'allume alors il fait approximativement 73°F dans la pièce).
7	• Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME
8	• Brancher une charge (lampe, pompe..) dans la prise sur le devant du module	La charge doit fonctionner lorsque son propre interrupteur est en position « marche » (ON)
9	• Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) et la charge S'ÉTEIGNENT (interrupteur de charge toujours en position « marche »)

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **TEMP-3 (TP3)** **Nom de la procédure : TP3-V1**

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- NE BRANCHER AUCUNE CHARGE DANS LA PRISE DU MODULE AVANT L'ÉTAPE 3 DU TEST
- TEMPÉRATURE : vous devez effectuer ce test **avec l'extrémité de la sonde de température tenue dans votre main fermée**, pour simuler une température se situant entre 30°C et 40°C (86°F à 104°F)
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	**À CETTE ÉTAPE, VOUS BRANCHEZ LE MODULE ET AVEZ 5 SECONDES APRÈS BRANCHEMENT POUR EXÉCUTER LA MANIPULATION SUIVANTE :** • Brancher le module dans une prise de courant tout en maintenant la sonde de température dans votre main. • Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.A.M. (**High Temp** à 120°F) • Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M. (**Delay** à 0 min.)	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ALLUME
2	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M.	L'indicateur lumineux (**Output On**) S'ÉTEINT
3	**À CETTE ÉTAPE, VOUS POUVEZ RETIRE LA SONDE DE TEMPÉRATURE DE VOTRE MAIN:** • Ajuster le bouton du BAS à une demi-graduation au dessus de 0 (**Delay** à 1 min.) • Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.A.M. • Brancher une charge (lampe, pompe..) dans la prise sur le devant du module • ATTENDRE approximativement 1 minute.	L'indicateur lumineux (**Output On**) et la charge sont d'abord ÉTEINTS pour S'ALLUMER ensuite dans 1 minute approximativement. Veiller à ce que la charge ait son propre interrupteur en position « marche » (ON)

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **TEMP-1V (TV1)** **Nom de la procédure : TV1-V1**

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- BRANCHER UNE LAMPE TÉMOIN (ampoule électrique de 15W à 60W ou une veilleuse…) DANS LA PRISE DU MODULE
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.
- TEMPÉRATURE : vous devez effectuer ce test dans un endroit où la température se situe entre 18°C et 30°C (65°F à 85°F)
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	• Brancher le module dans une prise de courant • Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M. (55°F)	L'ampoule ou la veilleuse S'ALLUME
2	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.A.M. (95°F)	L'ampoule ou la veilleuse S'ÉTEINT
3	• Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M. (55°F) • Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS UTILISER UN DOIGT UNIQUEMENT, LA SURFACE COUVERTE EST ALORS INSUFFISANTE.	L'ampoule ou la veilleuse S'ALLUME après 6-8 secondes
4	• Maintenir le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) CACHÉ tout en tournant le bouton du BAS complètement dans le S.A.M. (95°F)	L'ampoule ou la veilleuse S'ÉTEINT
5	• Retirer votre paume de la main du détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) et attendre 6-8 secondes avant de RAMENER LENTEMENT DE FAÇON CONTINUE le bouton du HAUT dans le S.C.A.M. JUSQU'À CE QUE L'INDICATEUR LUMINEUX S'ALLUME.	L'ampoule ou la veilleuse S'ALLUME lorsque le bouton indique une température qui DOIT SE RAPPROCHER de la température de la pièce (ex. si le bouton indique 75°F au moment où l'ampoule s'allume alors il fait approximativement 77°F dans la pièce).

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **TEMP-2V (TV2)** **Nom de la procédure : TV2-V1**

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- BRANCHER UNE LAMPE TÉMOIN (ampoule électrique de 15W à 60W ou une veilleuse…) DANS LA PRISE DU MODULE
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.
- TEMPÉRATURE : vous devez effectuer ce test dans un endroit où la température se situe entre **18°C et 28°C (65°F à 80°F)**
  NOTE : si la température de la pièce est au dessus de 80°F, vous devez préparer un verre contenant de l'eau froide du robinet en prévision de l'étape 6.
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	• Brancher le module dans une prise de courant • Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.C.A.M. (55°F) • Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.A.M.	L'ampoule ou la veilleuse S'ALLUME à 100% D'INTENSITÉ
2	• Tourner le bouton du HAUT complètement dans le S.A.M. (Set Idle)	L'ampoule ou la veilleuse DIMINUE à 60% D'INTENSITÉ (effet d'un graduateur ou *dimmer*)
3	• Tourner le bouton du BAS complètement dans le S.C.A.M.	L'ampoule ou la veilleuse DIMINUE DAVANTAGE à 25% D'INTENSITÉ (effet accentué d'un graduateur ou *dimmer*)
4	• Ramener le bouton du BAS complètement dans le S.A.M. • Tourner le bouton du HAUT légèrement dans le S.C.A.M. pour ajuster la LIGNE DU BOUTON entre 90°F et 95°F	L'ampoule ou la veilleuse RETOURNE À 60% D'INTENSITÉ (effet d'un graduateur ou *dimmer*)
5	• Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS UTILISER UN DOIGT UNIQUEMENT, LA SURFACE COUVERTE EST ALORS INSUFFISANTE.	L'ampoule ou la veilleuse S'ÉTEINT après 6-8 secondes, ce qui complète le test, Si l'ampoule NE S'ÉTEINT PAS, alors passez à l'étape 6
6	• Tout en maintenant le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) CACHÉ, vous devez mettre le bout de la sonde de température dans un verre contenant de l'eau froide du robinet.	L'ampoule ou la veilleuse S'ÉTEINT après 6-8 secondes, ce qui complète le test.

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- NE PAS BRANCHER LE MODULE AVANT L'ÉTAPE 1 DU TEST
- BRANCHER UNE LAMPE TÉMOIN (ampoule électrique de 15W à 60W ou une veilleuse…) DANS LA PRISE DU MODULE
- Définitions : S.A.M., sens des aiguilles d'une montre
  S.C.A.M., sens contraire des aiguilles d'une montre

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	• Brancher le module dans une prise de courant • Tourner le BOUTON complètement dans le S.C.A.M. (Low)	L'ampoule ou la veilleuse S'ALLUME à 100% D'INTENSITÉ pour une courte période de 2-3 secondes ET ENSUITE l'ampoule ou la veilleuse DIMINUE à SEULEMENT 10% D'INTENSITÉ (effet d'un graduateur ou *dimmer*) **SINON, DÉBRANCHER LE MODULE ET PASSER À L'ÉTAPE 4**
2	• Tourner le BOUTON complètement dans le S.A.M. (High)	L'ampoule ou la veilleuse S'ALLUME à 100% D'INTENSITÉ
3	• Ramener le BOUTON dans le S.C.A.M. pour observer des ajustements de puissance (vitesse) intermédiaires.	L'ampoule ou la veilleuse DIMINUE GRADUELLEMENT VERS 10% D'INTENSITÉ (effet d'un graduateur ou *dimmer*)
LE TEST EST COMPLÉTÉ		
4	**À CETTE ÉTAPE, VOUS BRANCHEZ LE MODULE ET AVEZ 3 SECONDES APRÈS BRANCHEMENT POUR EXÉCUTER LA MANIPULATION SUIVANTE :** • AVANT DE BRANCHER, tourner le BOUTON complètement dans le S.A.M. (High) • Brancher le module dans une prise de courant • Tourner le BOUTON complètement dans le S.C.A.M. (Low) • Ramener le BOUTON complètement dans le S.A.M. (High)	**ATTENDER 3 SECONDES, DÉBRANCHER LE MODULE ET RETOURNER À L'ÉTAPE 1**

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **COMMUTATEUR ON-OFF (OSW)**

Nom de la procédure : OSW-V1

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- BRANCHER UNE LAMPE TÉMOIN (ampoule électrique de 15W à 60W ou une veilleuse…) DANS LA PRISE DU BAS DU MODULE (**OFF**)

La PRISE du HAUT du MODULE (ON)

La PRISE du BAS du MODULE (OFF)

Le CORDON

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	• Brancher le MODULE dans la PRISE DU BAS d'une PRISE DE COURANT DOUBLE (ou encore une barre d'alimentation) tout en laissant le CORDON NON BRANCHÉ.	La lampe soit S'ALLUMER. NOTE : veiller à ce que la lampe ait son propre interrupteur en position « marche » (ON) SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour.
2	• Brancher le CORDON dans la PRISE DU HAUT de la PRISE DOUBLE, juste au dessus du module.	La lampe soit S'ÉTEINDRE. SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour.
3	• Brancher la LAMPE dans la PRISE DU HAUT DU MODULE (**ON**)	La lampe soit S'ALLUMER. SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour.
4	• Débrancher le CORDON tout en laissant le MODULE ET LA LAMPE BRANCHÉS.	La lampe soit S'ÉTEINDRE. SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour.

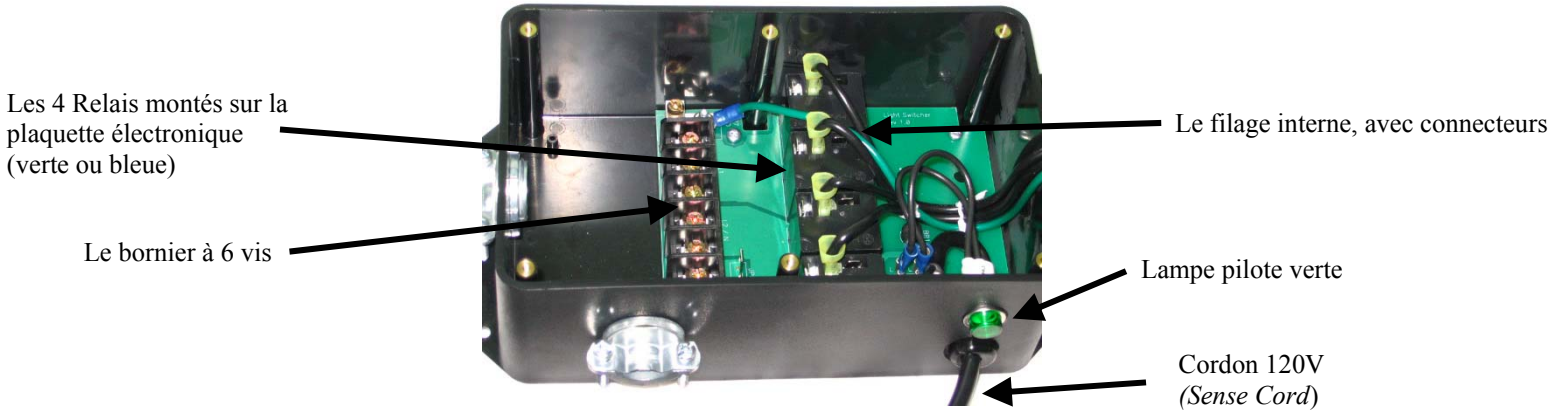
TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **COMMUTATEUR LS1 (alimentation 120V, prises 120V)**

Nom de la procédure : LS1-V1

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- OUVRIR LE COUVERCLE AFIN D'ACCÉDER AUX COMPOSANTS ET FILAGE INTERNES
- VOUS ASSURER QU'IL N'Y A AUCUN FIL DE BRANCHÉS DANS LE BORNIER À 6 VIS, i.e. IL FAUT QUE LE MODULE SOIT DÉSALIMENTÉ


Les 4 Relais montés sur la plaquette électronique (verte ou bleue)
Le bornier à 6 vis
Le filage interne, avec connecteurs
Lampe pilote verte
Cordon 120V (*Sense Cord*)

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	**TEST DU CORDON 120V (*Sense Cord*)** • Brancher et débrancher à répétition le cordon 120V dans une prise de courant	La lampe pilote verte située à droite sur le devant (ou le dessous si placé au mur) allume et éteint synchronisée sur le branchement du cordon. Les relais vont également « cliquer » à chaque fois que le cordon est branché ou débranché. SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour.
2	**INSPECTION VISUELLE du filage** • Vous assurer que tous les fils à l'intérieur du boîtier soient branchés soit sur la plaquette électronique ou les relais ou encore les prise de courant à l'intérieur du couvercle.	Tirer sur chacun des fils pour voir si certaines connexions sont moins serrées (plus *loose*). Observez vous des connexions qui ont l'air fondues ? SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour
3	**INSPECTION VISUELLE des prises de courant sur le dessus du couvercle** • Observer les prises de courant de l'extérieur pour y voir des dommages apparents.	Une des prises parait-elle avoir fondu ? ou encore le couvercle autour des prises aurait-il fondu lui-même ? SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour
4	**INSPECTION VISUELLE des relais et de la plaquette électronique** • Observer les 4 relais et la plaquette électronique pour y voir des dommages apparents.	Le boîtier de plastique des relais est-il fondu ? la plaquette présente-t-elle des traces de brûlures ? SINON, indiquer cette étape dans le formulaire de retour

TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **CONTRÔLEUR DE CO2 « *The Simple One* » (SCO2)**

Nom de la procédure : SCO2-V1

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- BRANCHER UNE CHARGE DANS LA PRISE SUR LE COTÉ GAUCHE DU MODULE (lampe ou pompe ou petit ventilateur…)
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.

2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	• Brancher le module dans une prise de courant murale ou une barre d'alimentation	L'afficheur indique un DÉCOMPTE PENDANT 30 SECONDES suite à une courte introduction indiquant le nom de produit et le no. de révision. ATTENDRE LA FIN DU DÉCOMPTE.
2	• Observer le module qui affiche une valeur de la concentration de CO2 dans votre local	Une valeur « normale » se situerait entre 400 et 1000 ppm. Ça pourrait être encore plus élevé si votre local est mal aéré et qu'il y a plusieurs personnes dans ce local. **Nous allons vérifier la CALIBRATION à l'étape 10.**
3	• Cliquer sur le BOUTON une seule fois. • Tourner le BOUTON dans les 2 sens et finalement ajuster à 4500 ppm.	L'indicateur lumineux **CO2 High (ppm)** allume et indique une valeur représentant la consigne haute (valeur sur un produit neuf : 1500 ppm). En tournant, la valeur croit et décroît selon le sens. Terminer en ajustant la valeur à 4500 ppm en préparation de l'étape 5.
4	• Cliquer sur le BOUTON deux fois	Les indicateurs lumineux **CO2 Low (ppm)** et **Set-up & Cal** vont allumer dans l'ordre, et vous arrêtez sur **Set-up & Cal**.
5	• Tourner le BOUTON dans les 2 sens de façon à alterner entre F13 et F14 à l'écran, à répétition.	L'indicateur lumineux **Output ON** s'éteindra quand vous passez à F14 et allumera quand vous revenez à F13. La lampe connectée dans la prise de sortie doit allumer et éteindre en même temps que l'indicateur **Output ON**. Au préalable, vous devez avoir ajusté votre **CO2 High (ppm)** à 4500 ppm à l'étape 3.
6	• Tourner le BOUTON pour afficher cette fois F11 à l'écran. • Cliquer sur le BOUTON une dernière fois	Les 3 premiers indicateurs lumineux doivent être tous éteints, alors l'écran affiche la concentration de CO2 dans la pièce. Vous êtes en mode « Enrichissement de CO2 le jour seulement ». L'indicateur **Output ON** doit être allumé.
7	• Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS utiliser un seul doigt, la surface couverte est alors insuffisante.	L'indicateur **Output ON** doit être allumé avant de cacher le détecteur, mais s'éteindra après 6-8 secondes quand la condition de nuit sera détectée.
8	• Enlever votre paume de main et attendre 6-8 secondes.	L'indicateur **Output ON** doit rallumer lorsque la condition de jour est détectée à nouveau
9	• Souffler doucement dans l'entrée d'air (en bas à droite du module, à travers le filtre anti-poussière)	Vous verrez la concentration de CO2 grimper à l'écran, à une valeur qui devrait atteindre assez rapidement plus de 5000 ppm. Au besoin souffler plus proche du module ou plus fort : vous verrez que votre souffle comporte une partie importante de CO2. L'indicateur **Output ON** s'éteindra et l'écran affichera « OVER » et « 5000 » en alternance.

Le test de base se termine avec cette étape. Les informations concernant la CALIBRATION se trouvent à la page suivante.

10	• Nous allons vérifier la calibration du capteur de CO2, afin de savoir si elle est requise ou non. • Si REQUISE, vous trouverez la procédure de calibration pour ce module au bas de cette page.	Vous devez apporter le module sur le bord d'une fenêtre ou d'une porte ouverte ou encore complètement à l'extérieur. Vous devez attendre 1-2 minutes et ÉVITER DE RESPIRER PRÈS du module. **Le niveau affiché à l'écran se situera entre 350 et 450 ppm, peut-être jusqu'à 500 ppm. Si c'est le cas, votre module N'A PAS BESOIN de calibration**. Note : Le capteur de CO2 à l'interne (*sniffer*) est **précis à plus ou moins 75 ppm** (standard dans l'industrie) ce qui signifie que deux contrôleurs dans un même endroit pourraient afficher des valeurs éloignées jusqu'à 150 ppm entre elles et cela serait tout à fait normal. Si l'écart entre deux modules est au-delà de 150 à 200 ppm, cela signifie que un de ces deux modules aurait besoin d'une calibration.

Étape	**SCO2 et CO2R, CALIBRATION DU CAPTEUR DE CO2** >>>>>> IMPORTANT <<<<<< Apporter votre contrôleur à l'extérieur ou à proximité d'une fenêtre ou d'une porte ouverte. Laisser reposer 1-2 minutes pour vous assurer que l'air frais entoure votre contrôleur à calibrer.
1	Cliquer sur le bouton jusqu'à ce que l'indicateur lumineux « Set-Up & Cal » allume.
2	Appuyer et maintenir enfoncé durant 5 secondes, jusqu'à ce que l'indicateur lumineux clignote et que « **CAL** » apparaisse à l'écran.
3	Relâcher le bouton, « **CAL** » et « **CO2** » apparaissent alors en alternance à l'écran.
4	Cliquer une fois, « **CAL** » et « **400** » apparaissent alors en alternance à l'écran. **>>> IMPORTANT : si la valeur affichée N'EST PAS 400, tourner le bouton pour ajuster cette valeur à 400.**
5	POUR CALIBRER: appuyer sur le bouton et maintenir appuyé durant 5 secondes, jusqu'à ce que « **CAL** » soit affiché sans clignoter à l'écran. À ce moment, relâcher le bouton. **>>> IMPORTANT : à cette étape, si vous avez cliqué au lieu de maintenir enfoncé, vous êtes sorti SANS calibrer.**
6	La calibration automatique prend quelques secondes. Lorsque complété, « **CAL** » et « **GOOD** » sont affichés en alternance à l'écran durant 5 secondes, après quoi le contrôleur retournera automatiquement en mode d'opération normale. **>>> IMPORTANT : il faut ABSOLUMENT voir « GOOD » sans quoi la calibration n'est pas réussie. Reprenez alors à l'étape 1.**

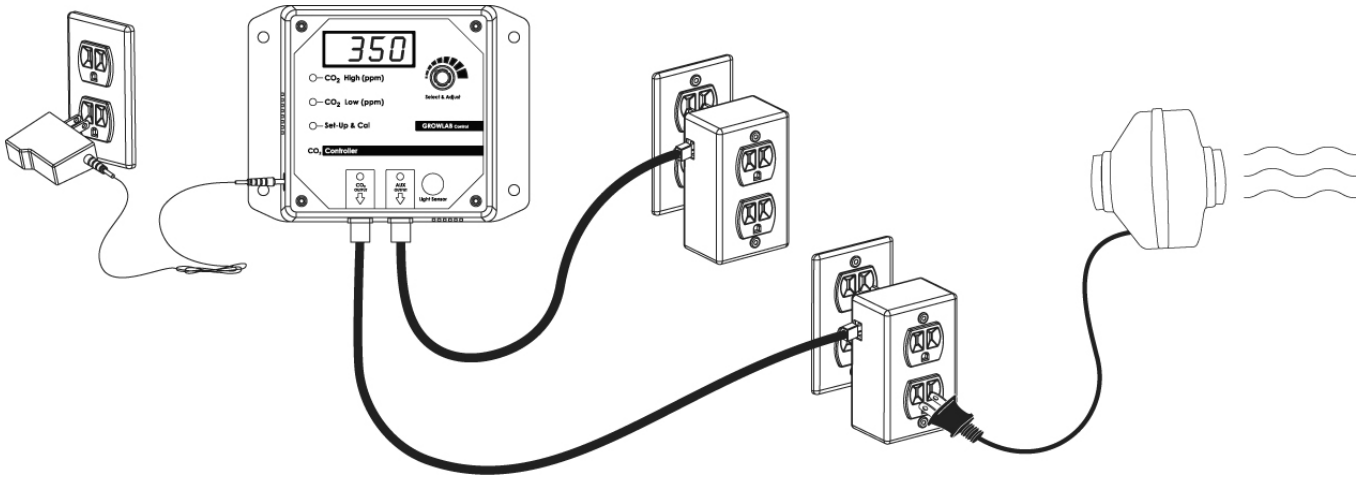
TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **CONTRÔLEUR DE CO2 avec sortie AUX (CO2R)**

Nom de la procédure : CO2R-V1

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- BRANCHER les deux boîtes de sortie (*Output Box*, OB1) au module principal avec l'aide des 2 fils téléphoniques inclus.
- BRANCHER UNE CHARGE (lampe ou pompe ou petit ventilateur) DANS LA BOÎTE DE SORTIE PRINCIPALE (ET NON PAS LA SORTIE AUX)
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.



2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	• Brancher le bloc d'alimentation sur le coté du module et le connecter à une prise de courant ou une barre d'alimentation	L'afficheur indique un DÉCOMPTE PENDANT 30 SECONDES suite à une courte introduction indiquant le nom de produit et le no. de révision. ATTENDRE LA FIN DU DÉCOMPTE.
2	• Tourner le BOUTON dans le sens anti-horaire pour voir une valeur de la concentration de **CO2** dans votre local. • Tourner le BOUTON dans le sens horaire pour voir une valeur de la **température** dans votre local	Une valeur « normale » de **CO2** se situerait entre 400 et 1000 ppm. Ça pourrait être encore plus élevé si votre local est mal aéré et qu'il y a plusieurs personnes dans ce local. La **température** est affiché en °C ou °F selon l'ajustement des unités que se fait dans le menu Set-Up & Cal. La valeur de température doit être pertinente. **Nous allons vérifier la CALIBRATION du CO2 à l'étape 10.**
3	• Cliquer sur le BOUTON une seule fois. • Tourner le BOUTON dans les 2 sens et finalement ajuster à 4500 ppm.	L'indicateur lumineux **CO2 High (ppm)** allume et indique une valeur représentant la consigne haute (valeur sur un produit neuf : 1500 ppm). En tournant, la valeur croit et décroît selon le sens. Terminer en ajustant la valeur à 4500 ppm en préparation de l'étape 5.
4	• Cliquer sur le BOUTON deux fois	Les indicateurs lumineux **CO2 Low (ppm)** et **Set-up & Cal** vont allumer dans l'ordre, et vous arrêtez sur **Set-up & Cal**.

5	• Tourner le BOUTON dans les 2 sens de façon à alterner entre F13 et F14 à l'écran, à répétition.	L'indicateur lumineux **CO2 Output** s'éteindra quand vous passez à F14 et allumera quand vous revenez à F13. La lampe connectée dans la boîte de sortie doit allumer et éteindre en même temps que l'indicateur **CO2 Output**. En connectant maintenant la lampe dans la boîte de sortie AUX, la lampe doit allumer et éteindre en même temps que l'indicateur **AUX Output**. Au préalable, vous devez avoir ajusté votre **CO2 High (ppm)** à 4500 ppm à l'étape 3.
6	• Tourner le BOUTON pour afficher cette fois F11 à l'écran. • Cliquer sur le BOUTON quatre fois pour sortir	Les 3 indicateurs lumineux doivent être tous éteints, alors l'écran affiche la concentration de CO2 dans la pièce. Vous êtes en mode « Enrichissement de CO2 le jour seulement ». L'indicateur **CO2 Output** doit être allumé et **AUX Output** doit être éteint.
7	• Cacher le détecteur jour et nuit (**Light Sensor**) complètement, avec la paume de votre main. NE PAS utiliser un seul doigt, la surface couverte est alors insuffisante.	L'indicateur **CO2 Output** doit être allumé avant de cacher le détecteur, mais s'éteindra après 6-8 secondes quand la condition de nuit sera détectée. L'indicateur **AUX Output** fonctionne à l'opposé de l'indicateur **CO2 Output** : **AUX Output** est allumé quand **CO2 Output** est éteint, et vice-versa.
8	• Enlever votre paume de main et attendre 6-8 secondes.	L'indicateur **CO2 Output** doit rallumer (et **AUX Output** s'éteindre) lorsque la condition de jour est détectée à nouveau
9	• Souffler doucement dans l'entrée d'air (en bas à droite du module, à travers le filtre anti-poussière)	Vous verrez la concentration de CO2 grimper à l'écran, à une valeur qui devrait atteindre assez rapidement plus de 5000 ppm. Au besoin souffler plus proche du module ou plus fort : vous verrez que votre souffle comporte une partie importante de CO2. L'indicateur **CO2 Output** s'éteindra (et **AUX Output** allumera), et l'écran affichera « OVER » et « 5000 » en alternance.
Le test de base se termine avec cette étape. Les informations concernant la CALIBRATION suivent à l'étape 10.		
10	• Nous allons vérifier la calibration du capteur de CO2, afin de savoir si elle est requise ou non. • Si REQUISE, vous trouverez la procédure de calibration pour ce module **au bas de la procédure du SCO2 (revenir 2 pages en arrière).**	Vous devez apporter le module sur le bord d'une fenêtre ou d'une porte ouverte ou encore complètement à l'extérieur. Vous devez attendre 1-2 minutes et ÉVITER DE RESPIRER PRÈS du module. **Le niveau affiché à l'écran se situera entre 350 et 450 ppm, peut-être jusqu'à 500 ppm. Si c'est le cas, votre module N'A PAS BESOIN de calibration**. Note : Le capteur de CO2 à l'interne (*sniffer*) est **précis à plus ou moins 75 ppm** (standard dans l'industrie) ce qui signifie que deux contrôleurs dans un même endroit pourraient afficher des valeurs éloignées jusqu'à 150 ppm entre elles et cela serait tout à fait normal. Si l'écart entre deux modules est au-delà de 150 à 200 ppm, cela signifie que un de ces deux modules aurait besoin d'une calibration.

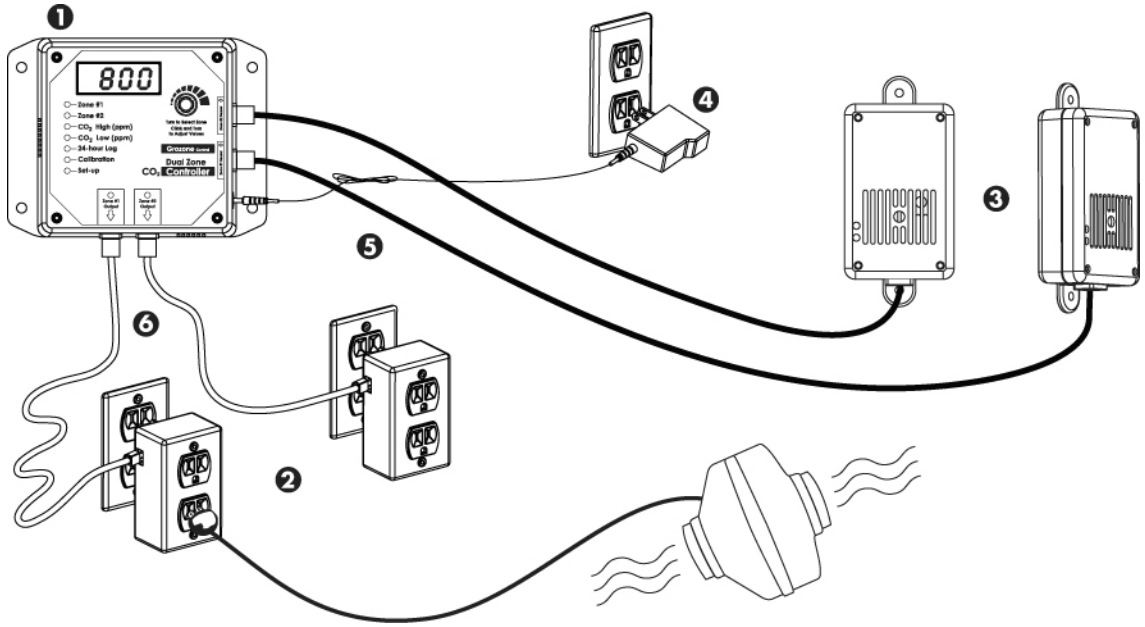
TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **CONTRÔLEUR DE CO2 À DEUX ZONES (CO2D)**

Nom de la procédure : CO2D-V1

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- BRANCHER les deux boîtes de sortie (**Zone #1 Output** et **Zone #2 Output**) au module principal avec l'aide des 2 fils téléphoniques de 7 pieds, inclus.
- BRANCHER les capteurs à distance au module principal (**Zone #1 Sensor** et **Zone #2 Sensor**) avec l'aide des 2 câbles réseau de 25 pieds, inclus.
- POSITIONNER vos deux capteurs l'un à coté de l'autre afin de mesurer des concentrations de CO2 comparables.
- BRANCHER UNE CHARGE (lampe ou pompe ou petit ventilateur) DANS LA BOÎTE DE SORTIE de la ZONE #1 (ET NON PAS de la ZONE #2)
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.



2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU
1	• Brancher le bloc d'alimentation sur le coté du module et le connecter à une prise de courant ou une barre d'alimentation • ******* IMPORTANT : le bloc d'alimentation doit être de 12 volts (12V) et au moins de 1 ampère (1.0A ou de 1.25A, blocs standards de Grozone). NE PAS UTILISER le bloc d'alimentation de 0.5A qui est également utilisé par Grozone pour certains produits.**	L'afficheur indique un DÉCOMPTE PENDANT 30 SECONDES suite à une courte introduction indiquant le nom de produit et le no. de révision. ATTENDRE LA FIN DU DÉCOMPTE. Si vous utilisez par mégarde un bloc d'alimentation de 0.5A, le module NE SERA PAS endommagé, mais ne pourra pas fonctionner normalement (le module allume et éteint à tous les 3-5 secondes)

2	• Tourner le BOUTON dans le sens anti-horaire pour voir la valeur de concentration de **CO2** au niveau du capteur de la zone #1. • Tourner le BOUTON dans le sens horaire pour voir la valeur de concentration de **CO2** au niveau du capteur de la zone #2.	Les indicateurs Zone #1 ou Zone #2 allument en alternance selon la zone sélectionnée. Une valeur « normale » de **CO2** se situerait entre 400 et 1000 ppm. Ça pourrait être encore plus élevé si votre local est mal aéré et qu'il y a plusieurs personnes dans ce local. À priori, les valeurs de CO2 des deux zones NE devraient PAS être éloignées de plus de 150 ppm. Si cet écart se situe au-delà de 150 à 200 ppm, cela signifie qu'un de ces capteurs pourrait avoir besoin d'une calibration. **Terminer cette étape en choisissant la Zone #1. La Zone #2 sera testée dans un deuxième temps.** **Nous allons vérifier la CALIBRATION du CO2 à l'étape 10.**
3	• Cliquer sur le BOUTON une seule fois. • Tourner le BOUTON dans les 2 sens et finalement ajuster à 4500 ppm.	L'indicateur lumineux **CO2 High (ppm)** allume et indique une valeur représentant la consigne haute (valeur sur un produit neuf : 1500 ppm). En tournant, la valeur croit et décroît selon le sens. Terminer en ajustant la valeur à 4500 ppm en préparation de l'étape 5.
4	• Cliquer sur le BOUTON quatre fois	Les indicateurs lumineux **CO2 Low (ppm), 24-hour Log, Calibration** et **Set-up & Cal** vont allumer dans l'ordre, et vous arrêtez sur **Set-up & Cal**.
5	• Tourner le BOUTON dans les 2 sens de façon à alterner entre F13 et F14 à l'écran, à répétition.	L'indicateur lumineux **Zone #1 Output** s'éteindra quand vous passez à F14 et allumera quand vous revenez à F13. La lampe connectée dans la boîte de sortie de la Zone #1doit allumer et éteindre en même temps que l'indicateur **Zone #1 Output**. Au préalable, vous devez avoir ajusté votre **CO2 High (ppm)** à 4500 ppm à l'étape 3.
6	• Tourner le BOUTON pour afficher cette fois F11 à l'écran. • Cliquer sur le BOUTON une fois pour sortir	Les 5 indicateurs lumineux (de **CO2 High (ppm)** à **Set-up**) doivent être tous éteints, alors l'écran affiche la concentration de CO2 dans la Zone #1. Vous êtes en mode « Enrichissement de CO2 le jour seulement ». L'indicateur **Zone #1 Output** doit être allumé
7	• Laisser le capteur de la Zone #1 à plat sur votre bureau et le recouvrir entièrement d'un tissu foncé (gilet, manteau...) ATTENTION : le capteur comporte des détecteurs jour-nuit des 2 cotés du boîtier.	L'indicateur **Zone #1 Output** doit être allumé avant de cacher le détecteur, mais s'éteindra après 6-8 secondes quand la condition de nuit sera détectée.
8	• Remettre le capteur de la Zone #1 à la lumière et attendre 6-8 secondes.	L'indicateur **Zone #1 Output** doit rallumer lorsque la condition de jour est détectée à nouveau
9	• Souffler doucement sur le capteur de la Zone #1	Vous verrez la concentration de CO2 grimper à l'écran, à une valeur qui devrait atteindre assez rapidement plus de 5000 ppm. Au besoin souffler plus proche du capteur ou plus fort : vous verrez que votre souffle comporte une partie importante de CO2. L'indicateur **Zone #1 Output** s'éteindra et l'écran affichera « OVER » et « 5000 » en alternance.

Le test de base de la Zone #1 ou de la Zone #2 se termine à l'étape 9. **Si vous venez de compléter le test de la Zone #1, reprendre les étapes 3 à 9 en remplaçant « Zone #1 » par « Zone #2 » dans le texte.** **ATTENDRE QUE LE NIVEAU DE CONCENTRATION REDESCENDE À UN NIVEAU NORMAL (MOINS DE 1500 PPM)** **Les informations concernant la CALIBRATION suivent à l'étape 10.**		
10	• Nous allons vérifier la calibration des capteurs de CO2, afin de savoir si elle est requise ou non. • Si REQUISE, vous trouverez la procédure de calibration pour ce module au bas de cette page.	Vous devez apporter les capteurs au bord d'une fenêtre ou d'une porte ouverte ou encore complètement à l'extérieur. Vous devez attendre 1-2 minutes et ÉVITER DE RESPIRER PRÈS du module. **Le niveau affiché à l'écran POUR CHAQUE ZONE se situera entre 350 et 450 ppm, peut-être jusqu'à 500 ppm. Si c'est le cas, votre module N'A PAS BESOIN de calibration**. Note : Le capteur de CO2 à l'interne (*sniffer*) est **précis à plus ou moins 75 ppm** (standard dans l'industrie) ce qui signifie que deux contrôleurs dans un même endroit pourraient afficher des valeurs éloignées jusqu'à 150 ppm entre elles et cela serait tout à fait normal. Si l'écart entre deux modules est au-delà de 150 à 200 ppm, cela signifie que un de ces deux modules aurait besoin d'une calibration.

Étape	**CO2D, CALIBRATION DES CAPTEURS DE CO2 EXTERNES** >>>>>> IMPORTANT <<<<<< Apporter vos capteurs à l'extérieur ou à proximité d'une fenêtre ou d'une porte ouverte. Laisser reposer 1-2 minutes pour vous assurer que l'air frais entoure votre contrôleur à calibrer.
1	Tourner le bouton pour choisir la première zone que vous désirez calibrer (l'indicateur Zone #1 ou Zone #2 sera allumé)
2	Cliquer sur le bouton jusqu'à ce que l'indicateur lumineux « Calibration » allume, alors l'écran affiche « **CO2** »
3	Appuyer et maintenir enfoncé durant 5 secondes, jusqu'à ce que « **CAL** » apparaisse à l'écran.
4	Relâcher le bouton, « **CAL** » et « **CO2** » apparaissent alors en alternance à l'écran.
5	Cliquer une fois, « **CAL** » et « **400** » apparaissent alors en alternance à l'écran. **>>> IMPORTANT : si la valeur affichée N'EST PAS 400, tourner le bouton pour ajuster cette valeur à 400.**
6	POUR CALIBRER: appuyer sur le bouton et maintenir appuyé durant 5 secondes, jusqu'à ce que « **CAL** » soit affiché sans clignoter à l'écran. À ce moment, relâcher le bouton. **>>> IMPORTANT : à cette étape, si vous avez cliqué au lieu de maintenir enfoncé, vous êtes sorti SANS calibrer.**
7	La calibration automatique prend quelques secondes. Lorsque complété, « **CAL** » et « **GOOD** » sont affichés en alternance à l'écran durant 5 secondes, après quoi le contrôleur retournera automatiquement en mode d'opération normale. **>>> IMPORTANT : il faut ABSOLUMENT voir « GOOD » sans quoi la calibration n'est pas réussie. Reprenez alors à l'étape 1.**
8	Tourner le bouton pour choisir la deuxième zone que vous désirez calibrer et refaites les étapes 2 à 7.

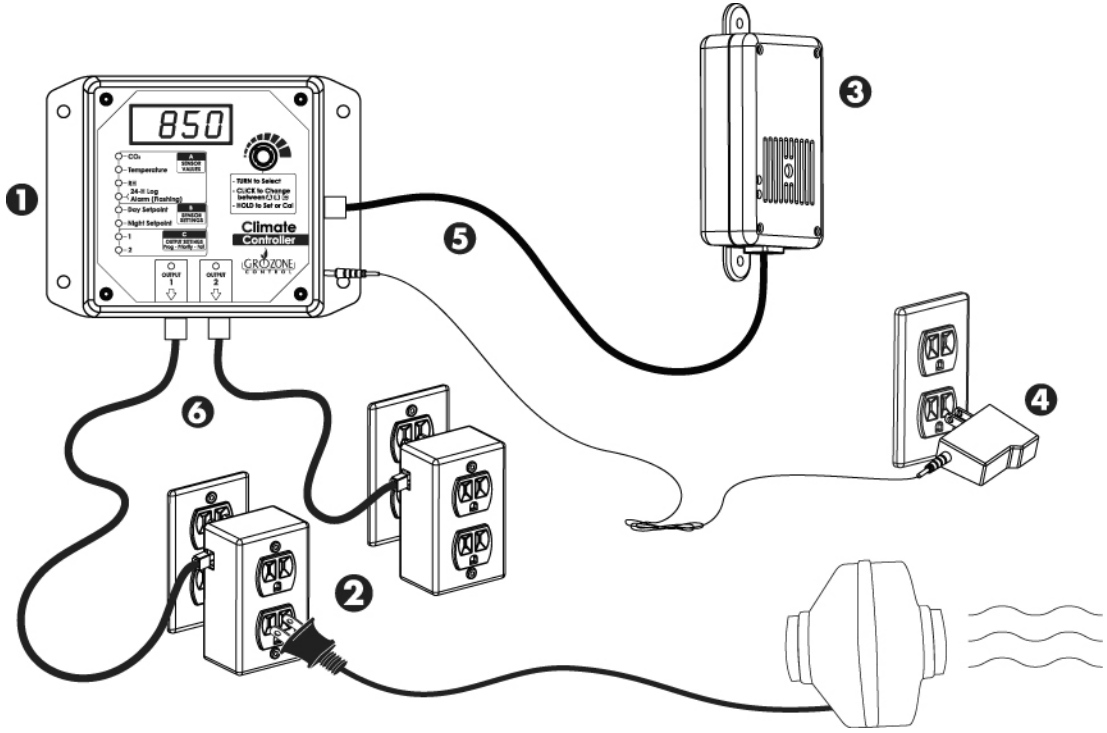
TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **CONTRÔLEUR DE CLIMAT HT (modèle 2010)**

Nom de la procédure : HT-V1

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- BRANCHER les deux boîtes de sortie (**OUTPUT 1** et **OUTPUT *2***) au module principal avec l'aide des 2 fils téléphoniques de 7 pieds, inclus.
- BRANCHER le capteur à distance au module principal avec l'aide du câble réseau de 25 pieds, inclus.
- BRANCHER UNE CHARGE (lampe ou pompe ou ventilateur) DANS LA BOÎTE DE SORTIE de OUTPUT 1 (ET NON PAS dans la OUTPUT 2)
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.



2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU / OBSERVATIONS
1	Brancher le bloc d'alimentation sur le coté du module et le connecter à une prise de courant ou une barre d'alimentation	L'afficheur indique la température ou l'humidité relative suite à une courte introduction indiquant le nom de produit et le no. de révision.
2	Tourner le BOUTON dans les 2 sens pour voir la valeur de concentration de **la température et l'humidité relative** dans votre local, ainsi que **l'heure**	Les indicateurs *Temperature* et RH allument selon l'information affichée. L'indicateur CO2 n'est pas utilisé dans le HT, seulement avec un HTC. .Lorsque ces 3 indicateurs sont éteints, le module affiche l'heure. Celle-ci peut être quelconque si elle n'a pas été ajustée au préalable. La **température** est affiché en °C ou °F selon l'ajustement des unités. La valeur de température doit être pertinente. La valeur d'humidité relative en « pourcent » (**RH**) doit également être pertinente. **Terminer cette étape en affichant la valeur de température (indicateur *Temperature* allumé).**

3	• Cliquer sur le BOUTON deux fois jusqu'à **Day Setpoint**. • Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON dans les 2 sens et finalement ajuster à **40°C**. Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton.	Les indicateurs lumineux **24-H Log** et **Day Setpoint** vont s'allumer dans l'ordre, et vous arrêtez sur **Day Setpoint**. La valeur affichée indique la consigne de TEMPÉRATURE de JOUR (valeur sur un produit neuf : **23°C**). Lorsqu'elle clignote, la valeur croit et décroît selon le sens de rotation du bouton. Terminer en ajustant la valeur à **40°C** en préparation de l'étape 5. Il est bien important de maintenir enfoncé jusqu'à « Good », sans quoi la valeur NE sera PAS sauvée.
4	• Tourner le BOUTON jusqu'à **Night Setpoint**. • Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON pour ajuster à **10°C**. Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton.	Les indicateurs lumineux **Night Setpoint** et **Day Setpoint** vont s'allumer en alternance, et vous arrêtez sur **Night Setpoint**. La valeur affichée indique la consigne de TEMPÉRATURE de NUIT (valeur sur un produit neuf : **23°C**). Lorsqu'elle clignote, la valeur croit et décroît selon le sens de rotation du bouton. Terminer en ajustant la valeur à **10°C** en préparation de l'étape 5. Il est bien important de maintenir enfoncé jusqu'à « Good », sans quoi la valeur NE sera PAS sauvée.
5	• Cliquer sur le BOUTON une fois • Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F2** (CHAUFFER). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F2**	L'indicateur lumineux **« 1 »** dans la zone **« C - Output Settings »** va allumer, vous vous arrêtez là. L'indicateur lumineux **OUTPUT 1 ALLUMERA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds. Au préalable, vous devez avoir ajusté votre **Day Setpoint en température à 40°C** à l'étape 3.
6	• Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F1** (REFROIDIR). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F1**	L'indicateur lumineux **« 1 »** dans la zone **« C - Output Settings »** reste allumé. L'indicateur lumineux **OUTPUT 1 S'ÉTEINDRA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds.
7	• Tourner le BOUTON jusqu'à **« 2 »** • DÉBRANCHER de la BOÎTE DE SORTIE de l'OUTPUT 1 la CHARGE (lampe ou pompe ou ventilateur) pour la reconnecter dans la BOÎTE DE SORTIE de l'OUTPUT 2	L'indicateur lumineux **« 2 »** dans la zone **« C - Output Settings »** va allumer, vous vous arrêtez là.

8	• Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F2** (CHAUFFER). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F2**	L'indicateur lumineux **OUTPUT 2 ALLUMERA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds.
9	• Laisser le capteur à plat sur votre bureau et le recouvrir entièrement d'un tissu foncé (gilet, manteau...) ATTENTION : le capteur comporte des détecteurs jour-nuit des 2 cotés du boîtier. • ***** **IMPORTANT : laisser le capteur couvert jusqu'à l'étape 11**	L'indicateur **OUTPUT 2** doit être allumé avant de cacher le détecteur, mais **S'ÉTEINDRA** après 6-8 secondes quand la condition de nuit sera détectée.
10	• Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F1** (REFROIDIR). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F1**	L'indicateur lumineux **OUTPUT 2 ALLUMERA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds.
11	• Remettre le capteur à la lumière et attendre 6-8 secondes.	L'indicateur **OUTPUT 2 S'ÉTEINDRA** lorsque la condition de jour est détectée à nouveau
12	• Cliquer sur le BOUTON jusqu'à ce que les quatre indicateurs **Day Setpoint**, **Night Setpoint**, **1** et **2** soient éteints. • Tourner le BOUTON pour afficher la TEMPÉRATURE. • Souffler doucement sur le capteur	Vous verrez la température grimper à l'écran, entre 30°C et 35°C. Au besoin souffler plus proche du capteur ou plus fort : vous pouvez aussi regarder le niveau d'humidité qui montera proche de 100% selon la qualité de votre souffle.
Le test de base se termine avec cette étape.		

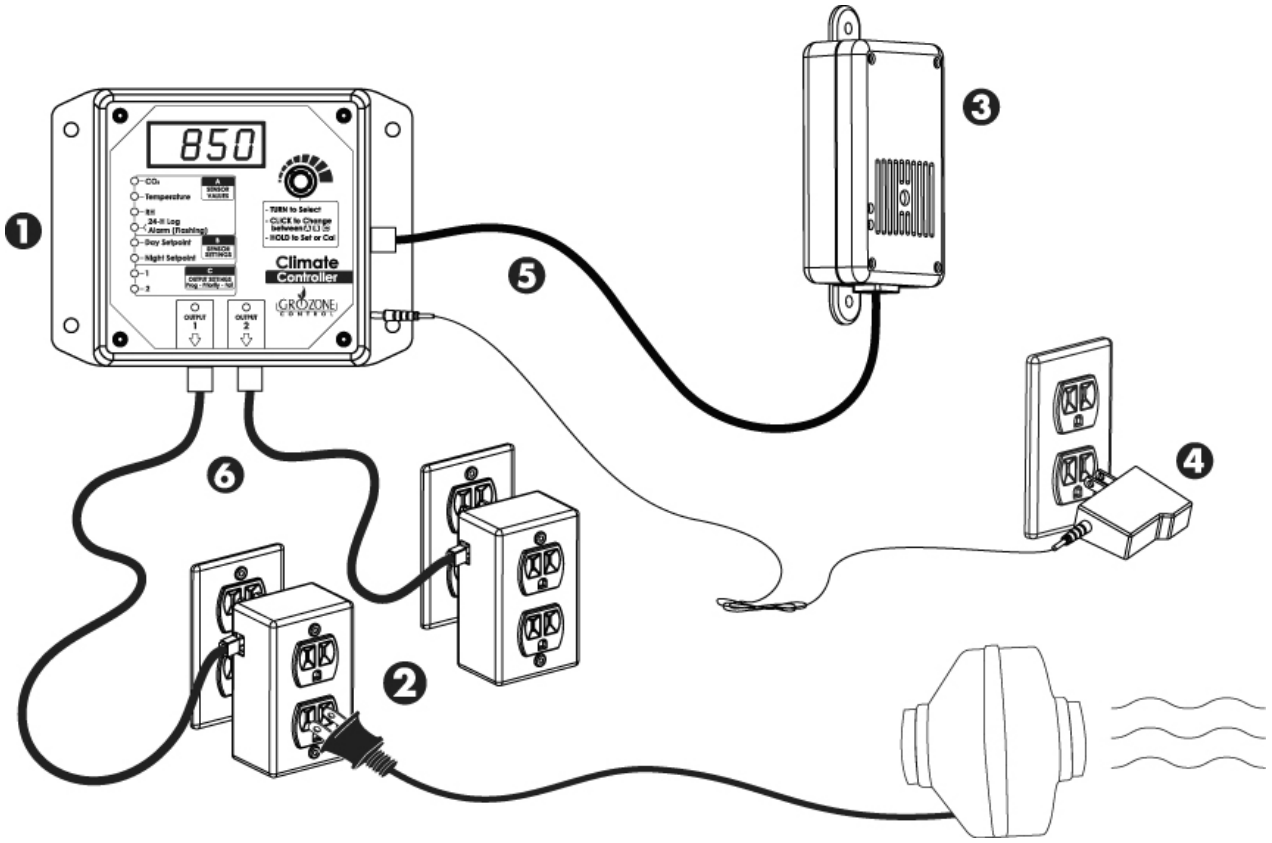
TEST DE FONCTIONNALITÉ DU **CONTRÔLEUR DE CLIMAT HTC (modèle 2010)**

Nom de la procédure : HTC-V1

1 – LA PRÉPARATION AVANT TEST

******* IMPORTANT : LIRE ET APPLIQUER LES ÉTAPES DE PRÉPARATION SUIVANTES AVANT DE COMMENCER LE TEST.**

- BRANCHER les deux boîtes de sortie (**OUTPUT 1** et **OUTPUT *2***) au module principal avec l'aide des 2 fils téléphoniques de 7 pieds, inclus.
- BRANCHER le capteur à distance au module principal avec l'aide du câble réseau de 25 pieds, inclus.
- BRANCHER UNE CHARGE (lampe ou pompe ou ventilateur) DANS LA BOÎTE DE SORTIE de OUTPUT 1 (ET NON PAS dans la OUTPUT 2)
- ÉCLAIRAGE : vous devez effectuer ce test dans un endroit suffisamment éclairé, qui correspondrait à une période de JOUR dans votre serre.



2 – LE TEST

ÉTAPE	MANIPULATION ET TEST À EFFECTUER	RÉSULTAT ATTENDU / OBSERVATIONS
1	• Brancher le bloc d'alimentation sur le coté du module et le connecter à une prise de courant ou une barre d'alimentation	L'afficheur indique un DÉCOMPTE PENDANT 30 SECONDES suite à une courte introduction indiquant le nom de produit et le no. de révision. ATTENDRE LA FIN DU DÉCOMPTE.

2	• Tourner le BOUTON dans les 2 sens pour voir la valeur de concentration de **CO2 en ppm**, **la température et l'humidité relative** dans votre local, ainsi que **l'heure**.	Les indicateurs CO2, *Temperature*, RH allument selon l'information affichée. Lorsque ces 3 indicateurs sont éteints, le module affiche l'heure. Celle-ci peut être quelconque si elle n'a pas été ajustée au préalable. Une valeur « normale » de **CO2** se situerait entre 400 et 1000 ppm. Ça pourrait être encore plus élevé si votre local est mal aéré et qu'il y a plusieurs personnes dans ce local. La **température** est affiché en °C ou °F selon l'ajustement des unités. La valeur de température doit être pertinente. La valeur d'humidité relative en « pourcent » (**RH**) doit également être pertinente. **Terminer cette étape en choisissant la valeur de CO2 (indicateur CO2 allumé).** **Nous allons vérifier la CALIBRATION du CO2 à l'étape 10.**
3	• Cliquer sur le BOUTON deux fois jusqu'à **Day Setpoint**. • Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON dans les 2 sens et finalement ajuster à **4500 ppm**. Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton.	Les indicateurs lumineux **24-H Log** et **Day Setpoint** vont s'allumer dans l'ordre, et vous arrêtez sur **Day Setpoint**. La valeur affichée indique la consigne de CO2 de JOUR (valeur sur un produit neuf : 1500 ppm). Lorsqu'elle clignote, la valeur croit et décroît selon le sens de rotation du bouton. Terminer en ajustant la valeur à **4500 ppm** en préparation de l'étape 5. Il est bien important de maintenir enfoncé jusqu'à « Good », sans quoi la valeur NE sera PAS sauvée.
4	• Tourner le BOUTON jusqu'à **Night Setpoint**. • Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON pour ajuster à **400 ppm**. Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton.	Les indicateurs lumineux **Night Setpoint** et **Day Setpoint** vont s'allumer en alternance, et vous arrêtez sur **Night Setpoint**. La valeur affichée indique la consigne de CO2 de NUIT (valeur sur un produit neuf : 1500 ppm). Lorsqu'elle clignote, la valeur croit et décroît selon le sens de rotation du bouton. Terminer en ajustant la valeur à **400 ppm** en préparation de l'étape 5. Il est bien important de maintenir enfoncé jusqu'à « Good », sans quoi la valeur NE sera PAS sauvée.
5	• Cliquer sur le BOUTON une fois • Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F13** (enrichissement CO2). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F13**	L'indicateur lumineux **« 1 »** dans la zone **« C - Output Settings »** va allumer, vous vous arrêtez là. L'indicateur lumineux **OUTPUT 1 ALLUMERA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds. Au préalable, vous devez avoir ajusté votre **Day Setpoint CO2** à 4500 ppm à l'étape 3.
6	• Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F16** (évacuation de CO2). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F16**	L'indicateur lumineux **« 1 »** dans la zone **« C - Output Settings »** reste allumé. L'indicateur lumineux **OUTPUT 1 S'ÉTEINDRA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds.

7	• Tourner le BOUTON jusqu'à **« 2 »** • DÉBRANCHER de la BOÎTE DE SORTIE de l'OUTPUT 1 la CHARGE (lampe ou pompe ou ventilateur) pour la reconnecter dans la BOÎTE DE SORTIE de l'OUTPUT 2	L'indicateur lumineux **« 2 »** dans la zone **« C - Output Settings »** va allumer, vous vous arrêtez là.
8	• Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F13** (enrichissement CO2). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F13**	L'indicateur lumineux **OUTPUT 2 ALLUMERA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds.
9	• Laisser le capteur à plat sur votre bureau et le recouvrir entièrement d'un tissu foncé (gilet, manteau...) ATTENTION : le capteur comporte des détecteurs jour-nuit des 2 cotés du boîtier. • ***** **IMPORTANT : laisser le capteur couvert jusqu'à l'étape 11**	L'indicateur **OUTPUT 2** doit être allumé avant de cacher le détecteur, mais **S'ÉTEINDRA** après 6-8 secondes quand la condition de nuit sera détectée.
10	• Appuyer et maintenir le BOUTON ENFONCÉ jusqu'à ce que la valeur à l'écran clignote. • Tourner le BOUTON jusqu'à **F16** (évacuation de CO2). • Sauver cette valeur en ENFONCANT LE BOUTON ET EN LE MAINTENANT jusqu'à l'affichage de « Good »; relâcher alors le bouton. • Cliquer sur le BOUTON deux ou trois fois pour revenir à l'affichage de **F16**	L'indicateur lumineux **OUTPUT 2 ALLUMERA** à la fin des manipulations décrites à gauche, en même temps que la charge branchée à la boîte de sortie reliée par le fil téléphonique de 7 pieds.
11	• Remettre le capteur à la lumière et attendre 6-8 secondes.	L'indicateur **OUTPUT 2 S'ÉTEINDRA** lorsque la condition de jour est détectée à nouveau
12	• Cliquer sur le BOUTON jusqu'à ce que les quatre indicateurs **Day Setpoint**, **Night Setpoint**, **1** et **2** soient éteints. • Tourner le BOUTON pour afficher le **CO2**. • Souffler doucement sur le capteur	Vous verrez la concentration de CO2 grimper à l'écran, à une valeur qui devrait atteindre assez rapidement plus de 5000 ppm. **L'écran indique alors « OVER » et « 5000 » en alternance**. Au besoin souffler plus proche du capteur ou plus fort : vous verrez que votre souffle comporte une partie importante de CO2.

Le test de base se termine avec cette étape. **Les informations concernant la CALIBRATION suivent à l'étape 13.**		
13	• Nous allons vérifier la calibration des capteurs de CO2, afin de savoir si elle est requise ou non. • Si REQUISE, vous trouverez la procédure de calibration pour ce module au bas de cette page.	Vous devez apporter le module sur le bord d'une fenêtre ou d'une porte ouverte ou encore complètement à l'extérieur. Vous devez attendre 1-2 minutes et ÉVITER DE RESPIRER PRÈS du module. **Le niveau affiché à l'écran se situera entre 350 et 450 ppm, peut-être jusqu'à 500 ppm. Si c'est le cas, votre module N'A PAS BESOIN de calibration**. Note : Le capteur de CO2 à l'interne (*sniffer*) est **précis à plus ou moins 75 ppm** (standard dans l'industrie) ce qui signifie que deux contrôleurs dans un même endroit pourraient afficher des valeurs éloignées jusqu'à 150 ppm entre elles et cela serait tout à fait normal. Si l'écart entre deux modules est au-delà de 150 à 200 ppm, cela signifie que un de ces deux modules aurait besoin d'une calibration.

Étape	**HTC 2010, CALIBRATION DU CAPTEUR DE CO2 EXTERNE (boîtier beige)** >>>>>> IMPORTANT <<<<<< Apporter vos capteurs à l'extérieur ou à proximité d'une fenêtre ou d'une porte ouverte. Laisser reposer 1-2 minutes pour vous assurer que l'air frais entoure votre contrôleur à calibrer.
1	Tourner le bouton pour visualiser le niveau de CO2 dans votre pièce (l'indicateur CO2 seul sera allumé)
2	Appuyer et maintenir enfoncé durant 5 secondes, jusqu'à ce que « **CAL** » apparaisse à l'écran.
3	Relâcher le bouton, « **CAL** » et « **CO2** » apparaissent alors en alternance à l'écran.
4	Cliquer une fois, « **CAL** » et « **400** » apparaissent alors en alternance à l'écran. **>>> IMPORTANT : si la valeur affichée N'EST PAS 400, tourner le bouton pour ajuster cette valeur à 400.**
5	POUR CALIBRER: appuyer sur le bouton et maintenir appuyé durant 5 secondes, jusqu'à ce que « **CAL** » soit affiché sans clignoter à l'écran. À ce moment, relâcher le bouton. **>>> IMPORTANT : à cette étape, si vous avez cliqué au lieu de maintenir enfoncé, vous êtes sorti SANS calibrer.**
6	La calibration automatique prend quelques secondes. Lorsque complété, « **CAL** » et « **GOOD** » sont affichés en alternance à l'écran durant 5 secondes, après quoi le contrôleur retournera automatiquement en mode d'opération normale. **>>> IMPORTANT : il faut ABSOLUMENT voir « GOOD » sans quoi la calibration n'est pas réussie. Reprenez alors à l'étape 1.**